Geothermie-Allianz Bayern

Newsletter – Juni | Juli 2024

(Please find the English version below!)

Quelle: Erdwärme Inn GmbH & Co. KG

Neuigkeiten aus der GAB

TUM Sustainability Day – Am 12. Juni war die Geothermie-Allianz Bayern auf dem TUM Sustainability Day vertreten. Wir haben uns sehr gefreut, den Studierenden und Besuchern mit anschaulichen Erklärungen und unserer Mini-Geothermieanlage die Potentiale der Geothermie näherzubringen. Außerdem stellten an den benachbarten Ständen der Lehrstuhl für Hydrogeologie sowie die Stadtwerke München ihre spannenden Projekte vor. Wir danken allen, die vorbeigeschaut haben für Ihr Interesse und die inspirierenden Gespräche!

Geothermie-Allianz Bayern auf dem TUM Sustainability Day

UrbEnLab Workshop – Vom 16. bis 20. Juni fand in Delft ein dreitägiger Workshop statt, bei dem die internationale Geothermiegemeinschaft aus Wissenschaft und Industrie zusammenkam, um das wissenschaftliche Bohrprogramm für eine Multi-Use Exploration- und Überwachungsbohrung zu entwickeln. Im Workshop wurde über 2 Tage in Outbreak-Sessions zusammen an Flipchart-Wänden überlegt, was messtechnisch interessant und möglich ist und wie alles technisch umsetzbar wäre. Die GAB wurde von Prof. Michael Drews, Felix Schölderle und Aurelio Andy repräsentiert.

Teilnehmende des UrbEnLab Workshops

MEP Sommerprogramm – Wir freuen uns sehr im September beim MEP Sommerprogramm das amerikanische Unternehmen Fervo Energy in Garching zu empfangen. Fervo Energy hat in den vergangenen Jahren vielversprechende Erfolge bei EGS mit horizontalem Multistage Well Design verkündet. Das GAB-Team wird in diversen Kleingruppen-Workshops die Übertragbarkeit dieser Technologie auf bayerische und deutsche Standorte in allen Aspekten beleuchten.

Neue Veröffentlichungen aus der GAB

Christopher Schifflechner, Jasper de Reus, Sebastian Schuster, Andreas Corpancho Villasana, Dieter Brillert, Martin O. Saar, **Hartmut Spliethoff**. Paving the way for CO_2-Plume Geothermal (CPG) systems: A perspective on the CO_2 surface equipment. Energy, Volume 305, 132258. https://doi.org/10.1016/j.energy.2024.132258

Konferenzbeiträge aus der GAB

Christopher Schifflechner, Pietro Ungar, Christoph Wieland, Giampaolo Manfrida, Daniele Fiaschi, **Hartmut Spliethoff**. CO_2 or water as heat transfer fluid in geothermal systems: a comparison for combined heat and power generation considering off-design performance. Proceedings of the ECOS2024 conference.

Jaromir Jeßberger, **Florian Heberle**, **Dieter Brüggemann**, Experimental Investigations of Waste Heat Utilization of High-Temperature Heat Pump Compressors, 2024 Herrick Refrigeration and Air Conditioning Conference, Purdue University (USA), 15-18. Juli 2024

Drexl, C.; Mattheis, J. & Thuro, K. (2024): Experimental determination of the fracture toughness of rocks from deep geothermal reservoirs in Bavaria, Germany; Proceedings of the 58th US Rock Mechanics/Geomechanics Symposium; Golden, US.

Mattheis, J., Drexl, C. & Thuro. K. (2024): Rock-mass mechanics around deep geothermal wells: Laboratory tests and numerical simulation, Scientific Colloquium for the inauguration of the new True Triax; June 28, 2024, GFZ Helmholtz Centre Potsdam.

Thuro, K. (2024): Geomechanical Characterization of the Upper Jurassic Geothermal Reservoir in Southern Bavaria: Laboratory Tests and Numerical Simulation, June 10,2024, Virtual Seminar on Georesources, Helmholtz Centers GFZ, UFZ, Geomar.

Neuigkeiten allgemein

Christian-Hecht-Preis – Bewerbungen für den diesjährigen Christian-Hecht-Preis können noch bis zum 13. September eingereicht werden. Der Preis wird für Master- und Promotionsarbeiten, die an anwendungsorientierten Themen zur tiefen Geothermie entstanden sind, im Rahmen des Praxisforum Geothermie.Bayern vergeben. (Quelle: ITG)

Geothermiebeschleunigungsgesetz – Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz hat einen Gesetzentwurf vorgelegt, um den Ausbau der Geothermie in Deutschland zu beschleunigen. Der Entwurf, der an die Bundesländer und Verbände versendet wurde, zielt darauf ab, Genehmigungsverfahren zu vereinfachen und rechtliche Hindernisse abzubauen. (Quelle: FAZ)

Bohrarbeiten beim MTU Projekt erfolgreich abgeschlossen – Mit großer Freude gab die MTU Aeroengines AG die erfolgreiche Fertigstellung der Bohr- und Testarbeiten für ihre beiden Geothermiebohrungen bekannt. „Wir konnten alle Arbeiten innerhalb des gesteckten Zeitplans von knapp sechs Monaten durchführen“, berichtet Projektleiter Stefan Lange.
Die Pumpversuche an der zweiten Bohrung bestätigten ebenfalls eine hervorragende hydraulische Ergiebigkeit von > 100 l/s. Das geförderte Thermalwasser erreichte Temperaturen von > 70°C. (Quelle: MTU Aeroengines)

Projekt Polling fündig – Weniger als zwei Monate nach dem Bohrbeginn konnte Mitte Juni auf dem Bohrplatz der Erdwärme Inn GmbH & Co. KG in Polling bei Mühldorf die Fündigkeit der ersten Bohrung gefeiert werden.
In einer Tiefe von rund 2.700 m und einer Bohrlänge von 3.700 m wurde ausreichend heißes Thermal-wasser gefunden. Der Bohrturm wird für die zweite Bohrung um 10 m versetzt. Die Planungen für das Fernwärmenetz und die zugehörige Energiezentrale sind abgeschlossen. Der voraussichtliche Beginn der Arbeiten erfolgt im Herbst. (Quelle: Erdwärme Inn)

Traunreut mit neuem Betreiber und Erweiterungsplänen - Der Heidenhain-Konzern hat die Geothermieanlage Traunreut übernommen und stärkt damit die Versorgung mit erneuerbaren Energien. Bürgermeister Hans-Peter Dangschat und Stadtwerke-Chef Frank Wachsmuth freuen sich über die Übernahme durch den größten lokalen Arbeitgeber. Die Geothermieanlage Traunreut liefert seit 10 Jahren bis zu 18 MW Wärme, die von den Stadtwerken abgenommen wird. Heidenhain hat darüber hinaus die Aufsuchungserlaubnis für das östlich benachbarte Feld Traunreut-Waging erworben. (Quelle: Passauer Neue Presse)

Pläne für eine zweite Dublette für die AFK Geothermie – Die Geothermie-Nachfrage in den Gemeinden Aschheim, Feldkirchen und Kirchheim ist stark gestiegen. Das gemeinsame Geothermie-Unternehmen AFK versorgt derzeit 1600 Kunden mit Erdwärme. Um die Kapazitäten zu erhöhen und mehr Kunden zu versorgen, plant die AFK eine

weitere Dublette, die Thermalwasser aus 2.500 m Tiefe mit Temperaturen von 90 °C fördern soll. Es ist aktuell geplant die zweite Dublette bis 2027 in Betrieb zu nehmen. (Quelle: Süddeutsche Zeitung)

Kommende Veranstaltungen

16.10.2024 – 18.10.2024 – Praxisforum Geothermie.Bayern, Pullach, Deutschland

22.10.2024 – 24.10.2024 – Der Geothermiekongress, Potsdam, Deutschland

04.11.2024 – 07.11.2024 EAGE Global Energy Transition Conference, Rotterdam, Niederlande

07.11.2024 – 08.11.2024 AGIS Workshop on induced seismicity, Karlsruhe, Deutschland

11.11.2024 – 12.11.2024 GAB Autumn School, Stavanger, Norwegen

13.11.2024 – 14.11.2024 European Geothermal Workshop, Stavanger, Norwegen

20.02.2025 – 21.02.2025 – GeoTHERM expo & congress, Offenburg, Deutschland

18.03.2025 – 21.03.2025 – 4th Schatzalp Workshop, Davos, Schweiz

06.10.2025 – 10.10.2025 – European Geothermal Congress, Zürich, Schweiz

Social Media

Die GAB kann online hier aufgerufen werden: https://geothermie-allianz.de/en/home/

Die GAB ist auch in den sozialen Medien aktiv – neue Mitglieder sind immer willkommen!

LinkedIn

GAB unterstützt Women in Geothermal (WING).

WING ist eine Organisation, die die Ausbildung, die berufliche Entwicklung und den Aufstieg von Frauen in der Geothermie fördern will. Interessieren Sie sich für WING und möchten Sie dem Netzwerk beitreten? Sie sind herzlich eingeladen WING Germany auf LinkedIn zu folgen.

Geothermie-Allianz Bayern

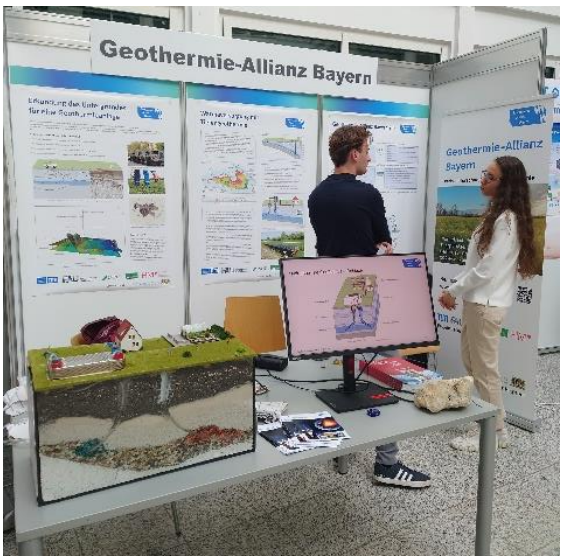
Geothermal-Alliance Bavaria

Newsletter – June | July 2024

Quelle: Erdwärme Inn GmbH & Co. KG

News from the GAB

TUM Sustainability Day - On June 12th, the Geothermal Alliance Bavaria was represented at the TUM Sustainability Day. We were delighted to give students and visitors an understanding of the potential of geothermal energy with explanations and our mini geothermal plant. In addition, the Chair of Hydrogeology and Stadtwerke München presented their exciting projects at the neighboring stands. We would like to thank everyone who stopped by for their interest and the inspiring discussions!



Geothermal Alliance Bavaria at the TUM Sustainability Day

UrbEnLab Workshop – From June 16th to 20th, a three-day workshop took place in Delft, where the international geothermal community from science and industry came together to develop the scientific drilling program for a multi-use exploration and monitoring well. During the workshop, outbreak sessions were held over two days to discuss what is valuable, possible and technically feasible in terms of measurement technology. The GAB was represented by Prof. Michael Drews, Felix Schölderle and Aurelio Andy.

Participants of the UrbEnLab Workshop

MEP Summer workshop – We are very pleased to welcome the American company Fervo Energy to Garching in September for the MEP Summer Workshop. Fervo Energy has announced promising successes in EGS with horizontal multistage well design in recent years. The GAB team will lead various small group discussions to examine all aspects of the transferability of this technology to Bavarian and German sites.

Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst

Latest Publications of the GAB

Christopher Schifflechner, Jasper de Reus, Sebastian Schuster, Andreas Corpancho Villasana, Dieter Brillert, Martin O. Saar, **Hartmut Spliethoff**. Paving the way for CO_2-Plume Geothermal (CPG) systems: A perspective on the CO_2 surface equipment. Energy, Volume 305, 132258. https://doi.org/10.1016/j.energy.2024.132258

Conference contributions of the GAB

Christopher Schifflechner, Pietro Ungar, Christoph Wieland, Giampaolo Manfrida, Daniele Fiaschi, **Hartmut Spliethoff**. CO_2 or water as heat transfer fluid in geothermal systems: a comparison for combined heat and power generation considering off-design performance. Proceedings of the ECOS2024 conference.

Jaromir Jeßberger, **Florian Heberle**, **Dieter Brüggemann**, Experimental Investigations of Waste Heat Utilization of High-Temperature Heat Pump Compressors, 2024 Herrick Refrigeration and Air Conditioning Conference, Purdue University (USA), 15-18. July 2024

Drexl, C.; Mattheis, J. & Thuro, K. (2024): Experimental determination of the fracture toughness of rocks from deep geothermal reservoirs in Bavaria, Germany; Proceedings of the 58th US Rock Mechanics/Geomechanics Symposium; Golden, US.

Mattheis, J., Drexl, C. & Thuro. K. (2024): Rock-mass mechanics around deep geothermal wells: Laboratory tests and numerical simulation, Scientific Colloquium for the inauguration of the new True Triax; June 28, 2024, GFZ Helmholtz Centre Potsdam.

Thuro, K. (2024): Geomechanical Characterization of the Upper Jurassic Geothermal Reservoir in Southern Bavaria: Laboratory Tests and Numerical Simulation, June 10,2024, Virtual Seminar on Georesources, Helmholtz Centers GFZ, UFZ, Geomar.

General News

Christian Hecht Prize - Applications for this year's Christian Hecht Prize can be submitted until September 13. The prize is awarded for master's and doctoral theses on application-oriented topics relating to deep geothermal energy, at the Praxisforum Geothermie.Bayern. (Source: ITG)

Geothermal Acceleration Act - The Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Protection has presented a draft for a law to accelerate the expansion of geothermal energy in Germany. The draft, which has been sent to the federal states and associations, aims to simplify approval procedures and remove legal obstacles. (Source: FAZ)

Drilling at MTU successfully completed - MTU Aeroengines was delighted to announce the successful completion of the drilling work for its two geothermal wells. "We were able to complete all the work within the set schedule of just under six months," reports project manager Stefan Lange.
The pumping tests on the second borehole also confirmed an excellent hydraulic yield of > 100 l/s. The thermal water temperature reached above 70°C. (Source: MTU Aeroengines)

Polling project reaches thermal water - Less than two months after drilling began at the site of Erdwärme Inn in Polling near Mühldorf, the first well reached the Malm reservoir in mid-June.
At a depth of around 2,700 m and a drilling length of 3,700 m, sufficient hot thermal water was found. The drilling rig was moved by 10 m for the second well and is in operation again. The plans for the district heating network and the associated energy center have been completed. Work is expected to begin this fall. (Source: Erdwärme Inn)

Traunreut with a new operator and expansion plans - The Heidenhain Group has taken over the Traunreut geothermal plant, strengthening the supply of renewable energy. Mayor Hans-Peter Dangschat and Stadtwerke CEO Frank Wachsmuth are delighted about the takeover by the largest local employer. The Traunreut geothermal plant has been supplying up to 18 MW of heat for 10 years, which is purchased by the municipal utilities. Heidenhain has also acquired the exploration permit for the neighboring Traunreut-Waging field. (Source: Passauer Neue Presse)

Plans for a second doublet for AFK Geothermie - The demand for geothermal energy in the municipalities of Aschheim, Feldkirchen and Kirchheim has risen sharply. The joint geothermal company AFK currently supplies 1600 customers with geothermal energy. In order to increase capacity and supply more customers, AFK is planning a further doublet that will extract thermal water from a depth of 2,500 m at temperatures of 90 °C. The current plan is to put the second doublet into operation by 2027. (Source: Süddeutsche Zeitung)

Upcoming Events

16.10.2024 – 18.10.2024 – Praxisforum Geothermie.Bayern, Pullach, Germany

22.10.2024 – 24.10.2024 – Der Geothermiekongress, Potsdam, Germany

04.11.2024 – 07.11.2024 EAGE Global Energy Transition Conference, Rotterdam, The Netherlands

11.11.2024 – 12.11.2024 GAB Autumn School, Stavanger, Norway

13.11.2024 – 14.11.2024 European Geothermal Workshop, Stavanger, Norway

20.02.2025 – 21.02.2025 – GeoTHERM expo & congress, Offenburg, Germany

18.03.2025 – 21.03.2025 – 4th Schatzalp Workshop, Davos, Switzerland

06.10.2025 – 10.10.2025 – European Geothermal Congress, Zürich, Switzerland

Social Media

The GAB can be found online at:
https://geothermie-allianz.de/en/home/

The GAB is also active on social media - new followers are always welcome!

LinkedIn

GAB keeps supporting Women in Geothermal (WING).

WING is an international voluntary, non-profit organization that aims to promote the education, professional development and advancement of women in geothermal energy. Are you interested in WING and would like to join the network? You are most welcome to follow WING Germany on LinkedIn.